

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

REC'D 16 NOV 2005

**PCT**

WIPO

PCT

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE  
PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>O.Z. 6296-WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>		siehe Formblatt PCT/IPEA/416
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2004/052675</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>27.10.2004</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>23.12.2003</b>	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>C07F9/6571, C07F9/6574</b>			
Anmelder <b>OXENO OLEFINCHEMIE GMBH</b>			

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um
<input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
<input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
<input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags <b>01.07.2005</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts <b>15.11.2005</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Elliott, A Tel. +49 89 2399- 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/052675

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
    - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
    - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
    - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

### Beschreibung, Seiten

1-36 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3.  Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c).
  - Beschreibung: Seite
  - Ansprüche: Nr.
  - Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/052675

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-18  
Nein: Ansprüche -
- Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-18  
Nein: Ansprüche -
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-18  
Nein: Ansprüche: -

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 03/078444 A2 (UNION CARBIDE CHEMICALS & PLASTICS TECHNOLOGY CORPORATION) 25. September 2003
- D2: WO 03/076448 A1 (OXENO OLEFINCHEMIE GMBH) 18. September 2003
- D3: WO 03/016321 A2 (OXENO OLEFINCHEMIE GMBH) 27. Februar 2003
- D4: WO 03/016320 A1 (OXENO OLEFINCHEMIE GMBH) 27. Februar 2003
- D5: DE 100 53 272 A1 (OXENO OLEFINCHEMIE GMBH) 8. Mai 2002
- D6: DE 101 40 072 A1 (OXENO OLEFINCHEMIE GMBH) 27. Februar 2003

Die Dokumente D1 bis D6 offenbaren Verfahren zur Herstellung dreiwertigen Organophosphor-Verbindungen, die zumindest eine Struktureinheit S aufweisen, in dem ein Phosphortrichlorid mit einer organischen Verbindung gemäß der Formel  $S'$  in Gegenwart einer Base reagiert wird. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren dadurch, daß die Reaktion in Gegenwart eines basischen Ionenaustauscherharzes durchgeführt wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit in der Bereitstellung eines neuen Verfahrens zur Herstellung dreiwertigen Organophosphor-Verbindungen, die zumindest eine Struktureinheit S aufweist, gesehen werden.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Im Stand der Technik gibt es keinen Hinweis darauf hin, daß man bei dieser Reaktion herkömmliche Basen mit einem basischen Ionenaustauscherharz ersetzen kann. Nachteile des Verfahrens des Standes der Technik, die die Verwendung des Ionenaustauscherharzes vermeidet, sind auf der Seite 4, Zeilen 16 bis 20 angegeben.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT  
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052675

Die Ansprüche 2-18 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erforderliche Tätigkeit.